整理番号	H-V028-J-18

ダイヤフラムバルブ 14 型
自在ダイヤフラムバルブ 14 型

取扱説明書

目 次 (ページ)

旭有機材

本取扱説明書は、弊社製品を安全にご使用頂くための重要な事柄について記載しています。
尚、お読みになられた後は、お使いになる方がいつでも見ることができる所に必ず保管ください。

【表示マーク】
＜警告・注意表示＞

警告	取扱いを誤った場合、「死亡または重傷を負うことが想定される内容」です。
注意	取扱いを誤った場合、「傷害を負うことが想定されるか、または、物的損害の発生が想定される内容」です。

＜禁止・強制表示＞

	製品の取扱いにおいて、「行ってはいけない内容」で禁止します。
	製品の取扱いにおいて、「必ず行って頂く内容」で強制します。

1. 弊社製品の保証内容について

・弊社製品のご使用に際しては、製品仕様や注意事項等の遵守をお願い致します。
・弊社は製品の品質・信頼性の向上に努めておりますが、その完全性を保証するものではありません。特に人の生命、身体または財産を侵害する恐れのある設備等へご使用される場合には、通常発生し得る不具合を十分に考慮した適切な安全設計等の対策を施してください。このようなご使用については、事前に仕様書等の書面による弊社の同意を得ていない場合は、弊社はその責を負いかねますのでご了承願います。
・弊社製品の選定、施工・据付、操作、メンテナンス等の注意事項は技術資料、取扱説明書等に記載してありますので、最寄りの販売店・弊社営業所へお問い合わせください。
・弊社製品の保証期間は納入後1年間とし、保証期間中に不具合が生じ、弊社に通知された場合は直ちに原因究明を行い、弊社製品に欠陥が発見された場合には弊社の責任でその製品を修理・交換致します。
・保証期間経過後の修理・交換は有償となります。
・ただし、次に該当する場合は保証の対象外と致します。
(1)ご使用条件が弊社の定義する保証範囲を超えている場合。
(2)施工・据付、取扱い、メンテナンス等において、弊社の定義する注意事項等※が守られていない場合。
(3)不具合の原因が弊社製品以外の場合。
(4)弊社以外による製品の改造・二次加工による場合。
(5)部品をその製品の本来の使い方以外にご使用された場合。
(6)天災・災害等の弊社製品以外の原因による場合。
※ 尚、弊社製品の不具合により誘発される損害については、保証の対象外と致します。
・この保証は弊社製品を日本国内で使用される場合に限り適用されます。海外でご使用される場合には、別途、弊社にお問い合わせください。

2. 取扱い使用上の注意

警告

・当社樹脂製配管材料に陽圧の気体をご使用される場合は、水圧と同値であっても圧縮性流体特有の反発力により危険な状態が想定されますので、管を保護資材で被覆する等周辺への安全対策を必ず施してご使用願います。尚、ご不明な点はお手数ですが弊社窓口へお問い合せください。配管施工完了後、管路の漏れ試験を行う場合、水圧にて確認してください。止むを得ず気体にて試験を行う場合、最寄りの営業所へ事前にご相談ください。

注意

・バルブに乗ったり重量物を載せたりしないでください。(破損する恐れがあります)
・火気・高温な物体に接近させないでください。(変形・破損・火災の恐れがあります)
・使用温度及び使用圧力は許容範囲内でご使用ください。(最高許容圧力は水撃圧を含んだ圧力です。許容範囲外で使用されますとバルブが破損する恐れがあります)
・保守点検が出来るスペースは十分確保してください。
・適切な材質を選定してご使用ください。(薬液の種類によって部品が侵され破損する恐れがあります。詳細については最寄の営業所へ事前にご相談ください。)
・結晶性物質を含んだ流体では再結晶しない条件でご使用ください。
(バルブが正常に作動しなくなります)
・常時、水・粉じんなどが飛び散る場所及び直射日光のあたる場所は避けるか、又は全体を覆うカバー等を設けてください。(バルブが正常に作動しなくなります)
・定期的なメンテナンスを行なってください。(長期保管・休転時または使用中の温度変化や経時変化により漏れが発生する場合があります)
・全閉時に内部漏れを生じた場合は、ストッパー調整を行なってください。
・保管・使用中の温度変化やクリープによりダイヤフラム部(ボンネットとボディの間)の締め付けボルト・ナットに緩みが生じる場合があります。点検の上、ボルト・ナットを、「ボンネット締付けトルク表(20 頁参照)」の値まで対角線上に増締めを行なってください。

QLOAPEX の取扱使用上の注意

QLOAPEX(m−PPE 製バルブ)は、油分(グリス、エ作油、鉱物油など)や溶剤などでクラックが発生する可能性があることから、以下の点にご注意ください。

注意

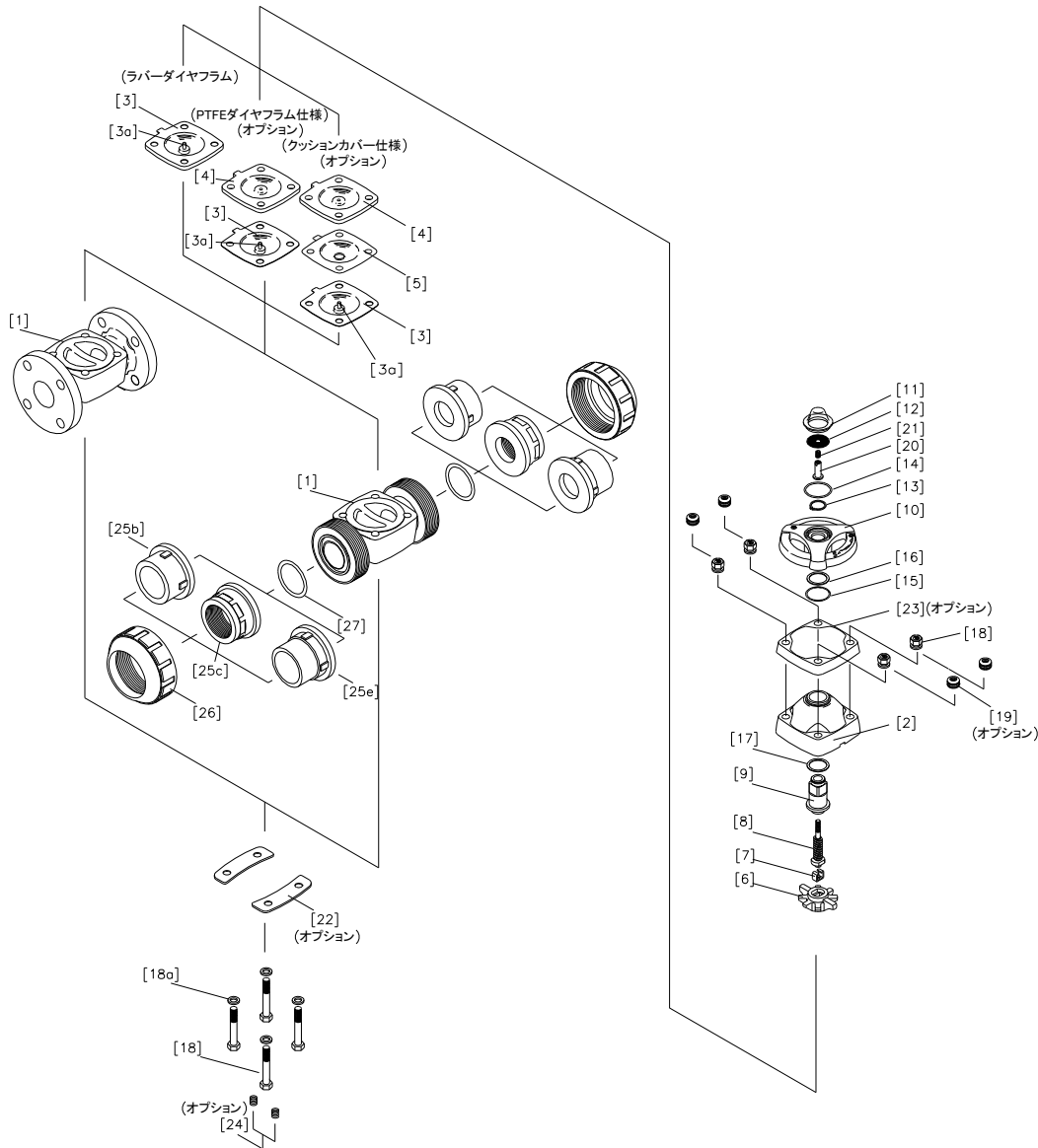
・油分や溶剤が混入する流体を流さないでください。
(クラックが発生して、漏水の原因になることがあります)
・油分や溶剤のバルブ本体への付着は避けてください。
(クラックが発生して、漏水の原因になることがあります)
・フランジ接続に使用するガスケットは、AV PTFE パッキン以外は使用しないでください。
(クラックが発生して、漏水の原因になることがあります)
・液状ガスケットは使用しないでください。
(クラックが発生して、漏水の原因になることがあります)

3. 運搬・開梱・保管の注意

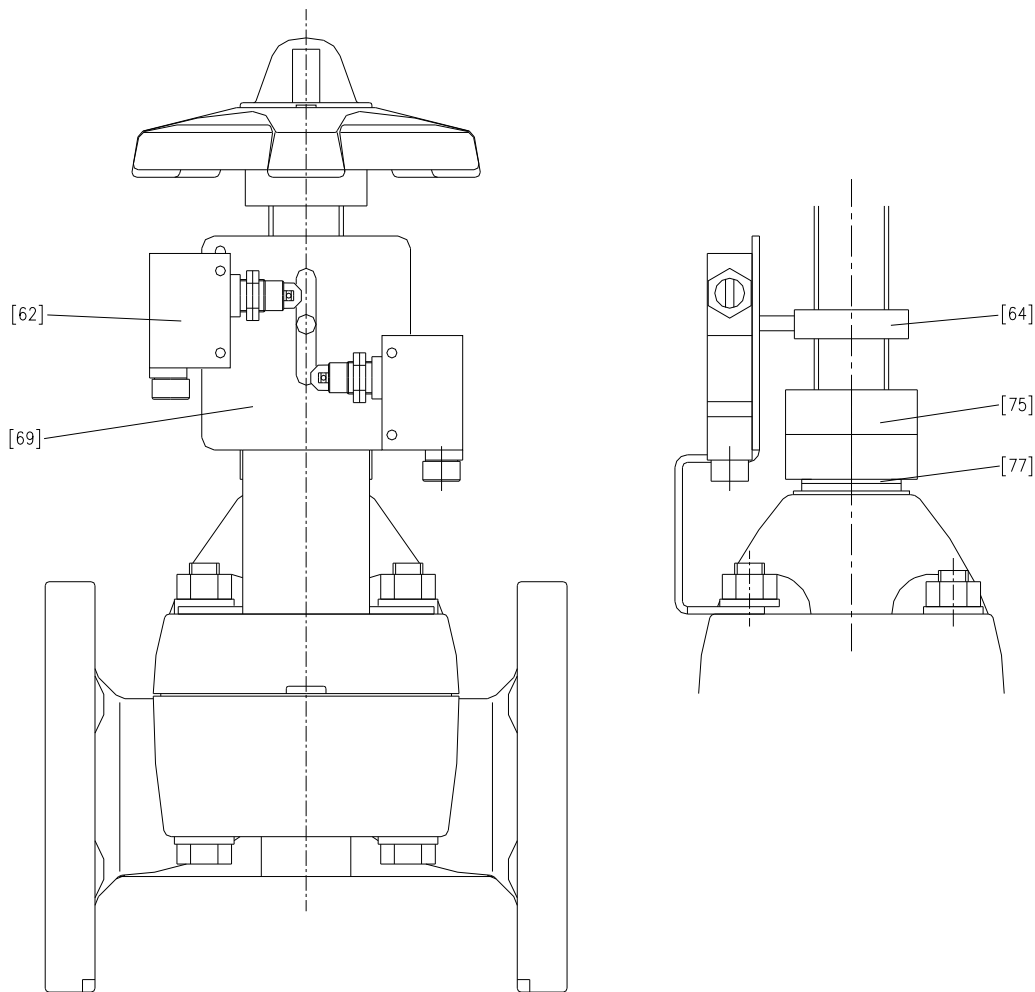
警告
・バルブの吊り下げ・玉掛けは、安全に十分注意して吊り荷の下に立たないでください。

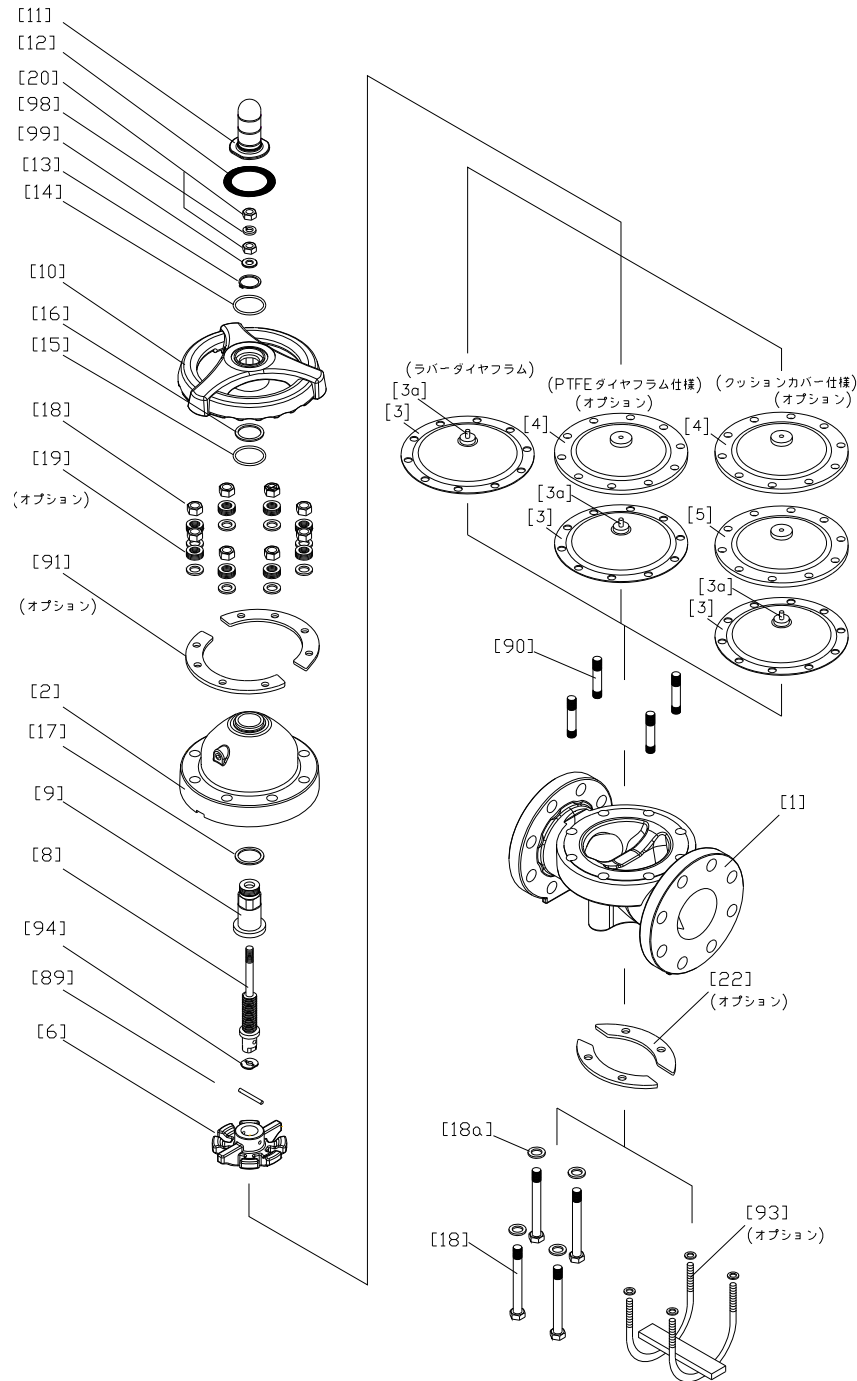
注意
・投げ出し・落下・打撃等による衝撃を与えないでください。(損傷や破損の恐れがあります)
・鋭利な物体(ナイフ・手掛など)で引っかき・突き刺しなどをしないでください。
・ダンボール梱包は、荷崩れしないように無理な積み重ねをしないでください。
・コールタール・クレオソート(木材用防腐剤)・白あり駆除剤・殺虫剤・塗料などに接触させないでください。(膨潤により破損する恐れがあります)
・バルブを運搬する場合、ハンドル掛けはしないでください。
・配管直前までダンボールに入れたまま、直射日光を避け、屋内(室温)で保管してください。又、高温になる場所での保管も避けてください。(ダンボール梱包は水などに濡れると強度が低下します。保管・取扱には十分ご注意ください)
・開梱後、製品に異常がないか、また仕様と合致しているかご確認ください。

4. 各部品の名称

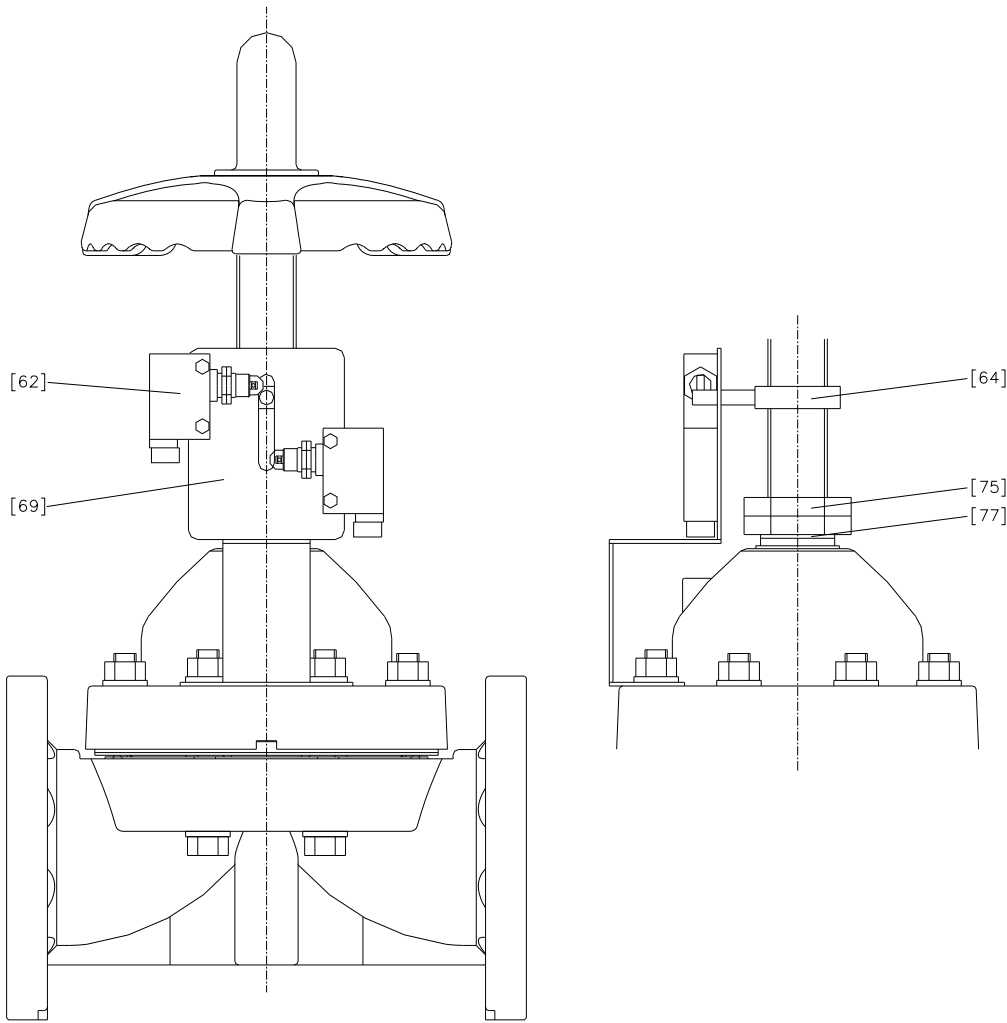
サイズ:15～50mm

NO.	名　称	NO.	名　称	NO.	名　称
[1]	ボディ	[11]	ゲージカバー	[21]	ねじ
[2]	ボンネット	[12]	銘板	[22]	ボディライナー
[3]	ダイヤフラム	[13]	C 型止め輪	[23]	ライナー
[3a]	ダイヤフラム埋込金具	[14]	O リング（A）	[24]	埋め込み金具（エンザート）
[4]	クッション	[15]	O リング（B）	[25b]	ボディキャップ（ソケット形）
[5]	クッションカバー	[16]	スラストリング（A）	[25c]	ボディキャップ（ねじ込み形）
[6]	コンプレッサー	[17]	スラストリング（B）	[25e]	ボディキャップ(スピゴット形)
[7]	ジョイント金具	[18]	ボルト・ナット（A）	[26]	キャップナット
[8]	ステム	[18a]	ワッシャー	[27]	O リング（C）
[9]	スリーブ	[19]	スプリングワッシャー		
[10]	ハンドル	[20]	ストッパー		

サイズ：15～50mm リミットスイッチ付(オプション)

[62]
[69]
[64]
[75]
[77]

NO.	名　称	NO.	名　称
[62]	リミットスイッチ	[75]	ナット
[64]	リミットスイッチ押え	[77]	スラストリング(C)
[69]	ブラケット(A)		

サイズ:65～100mm

No.	名　　　称	No.	名　　　称	No.	名　　　称
[1]	ボディ	[11]	ゲージカバー	[20]	ストッパー
[2]	ボンネット	[12]	銘板	[22]	ボディライナー
[3]	ダイヤフラム	[13]	C 型止め輪	[89]	コンプレッサーピン
[3a]	ダイヤフラム埋込金具	[14]	O リング(A)	[90]	植込ボルト・ナット
[4]	クッション	[15]	O リング(B)	[91]	ボンネット上部ライナー
[5]	クッションカバー	[16]	スラストリング(A)	[93]	U ボルト・ナット
[6]	コンプレッサー	[17]	スラストリング(B)	[94]	コンプレッサー金具
[8]	ステム	[18]	ボルト・ナット	[98]	スプリングワッシャー
[9]	スリーブ	[18a]	ワッシャー	[99]	バルブシート
[10]	ハンドル	[19]	皿ばねワッシャー(A)		

サイズ：65～100mm リミットスイッチ付（オプション）

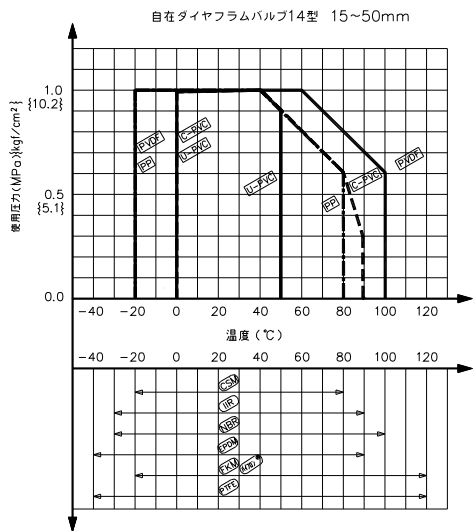
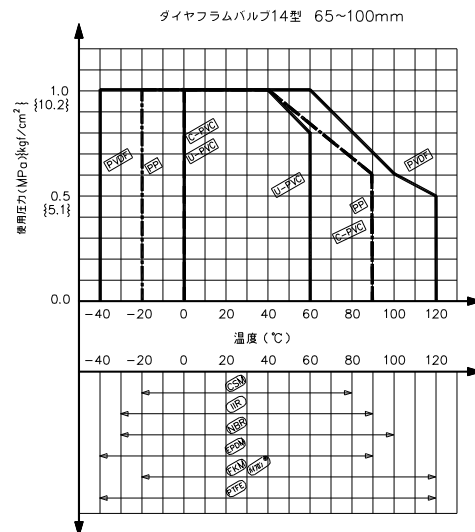
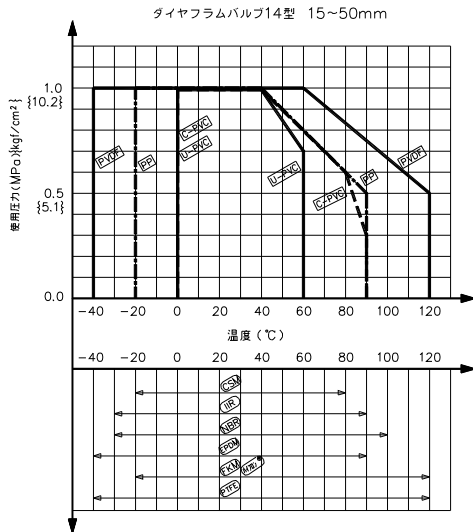
[62]
[69]
[64]
[75]
[77]

NO.	名　称	NO.	名　称
[62]	リミットスイッチ	[75]	ナット
[64]	リミットスイッチ押え	[77]	スラストリング(C)
[69]	ブラケット(A)		

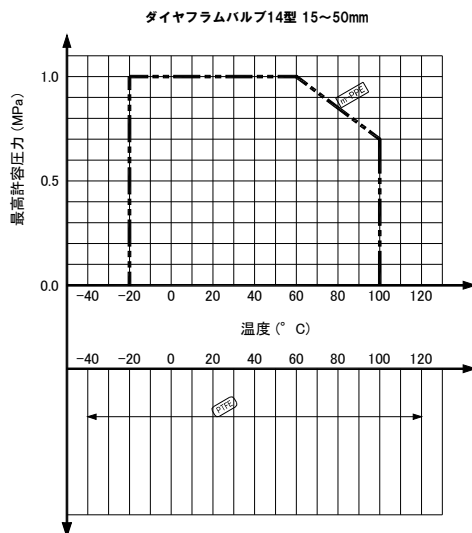
5. 使用圧力と温度の関係

○ 使用温度と圧力の関係は下表の通りです。

ダイヤフラムバルブ14型 15~50mm

ダイヤフラムバルブ14型 65~100mm

自在ダイヤフラムバルブ14型 15~50mm

QLOAPEX シリーズ(本体材質: m-PPE)

ダイヤフラムバルブ14型 15~50mm

6. リミットスイッチ仕様（オプション）

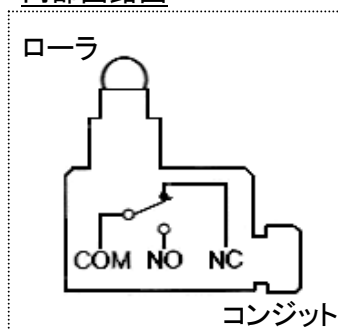
呼び径(mm)	型式	保護等級
15～100	SL1-A	IP67

リミットスイッチ定格

定格電圧(V)	抵抗負荷(A)	誘導負荷(A)
AC125	5	3
AC250	5	3
DC8	5	3
DC14	5	3
DC30	5	3
DC115	0.5	0.1
DC230	0.25	0.05

内部回路図

7. 取付方法

警告

・バルブの吊り下げ・玉掛けは、安全に十分注意して吊り荷の下に立たないでください。

・使用する機械工具及び電動工具は、始業前に必ず安全点検を行なってください。
・配管施工する際は、作業内容に応じた適切な保護具を着用してください。
（ケガをする恐れがあります）

注意

・U バンドなどで配管サポートを取られる際は、締め過ぎにご注意ください。（破損します）
・キャップナットを締めすぎないでください。（破損する恐れがあります）
・キャップナットを締める際はパイプレンチを使用しないでください。（破損する恐れがあります）
・取付けの際は配管及びバルブ等に引張り、圧縮、曲げ、衝撃等の無理な応力が加わらないように設置してください。
・配管施工時または分解組立の際は、ボディキャップを固定させて作業を行なってください。
・通水試験前は、必ずキャップナットが十分に締まっているか確認ください。
・軸芯ズレ・面間寸法に注意してキャップナットを締め付けてください。
・金属配管へ樹脂バルブを接続する際は、樹脂バルブに配管応力が加わらないようにご注意ください。

フランジ形　(U-PVC, C-PVC, PP, PVDF, m-PPE 製)

注意
・接続フランジは全面座のものを使用してください。
・相互フランジ規格に違いがないように確認してください。
・必ずシール用ガスケット(AV パッキン)、ボルト・ナット、ワッシャーを使用し所定の締付けトルク値で締め付けてください。(AV パッキン以外の場合は締付トルク値が変わります)

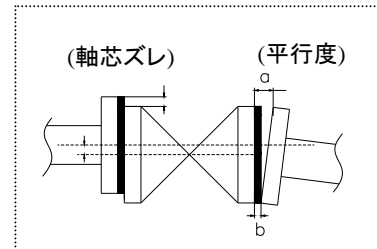
準備するもの
● トルクレンチ　● AVパッキン

手　順

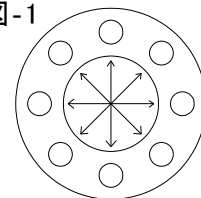
1)　フランジ間にパッキンをセットします。
2)　連結フランジ側からワッシャーとボルトを入れ、バルブ側からワッシャーとナットを入れて、手による仮締めを行ないます。

注意
・フランジ面の平行度並びに軸芯ズレの寸法は下記の数値以下にしてください。
(配管に応力が加わり破損するおそれがあります)

呼び径 (mm)	軸芯ズレ	平行度 (a−b)
15～32	1.0mm	0.5mm
40, 50	1.0mm	0.8mm
65～100	1.0 mm	1.0mm

(軸芯ズレ)　(平行度)
a
b

3)　徐々に規定フランジ締付トルク値まで対角線上(図-1 参照)にトルクレンチで締め付けます。

注意
・接続フランジのボルト・ナットは対角線上に規定トルクで締付けてください。(漏れや破損する恐れがあります)

図-1

フランジ締付トルク値　　単位：N・m{kgf・cm}

呼び径	15～20mm	25～40mm	50, 65mm	80, 100mm
PTFE・PVDF(被覆)	17.5{179}	20.0{204}	22.5{230}	30.0{306}
ラバー	8.0{82}	20.0{204}	22.5{230}	30.0{306}

ねじ込み形（ボディキャップ材質: U-PVC, C-PVC, PP, PVDF 製）

注意

・接合部のねじは締めすぎないでください。（破損する恐れがあります）

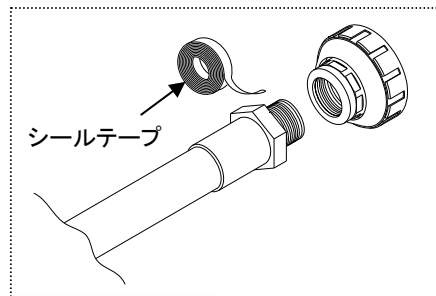
・この製品のキャップナットは緩めやすいように軽く締め付けています。
必ずボディキャップを取り外してから施工してください。（外部漏れする恐れがあります）
・接合部のねじが樹脂製であることを確かめてください。（金属ねじとの配管ではボディキャップが破損する恐れがあります）
・当社樹脂配管材料のねじ接合部には、シールテープをご使用ください。液状シール剤及び液状ガスケットを使用した場合、ストレスクラック（環境応力割れ）を起こす可能性があります。

準備するもの

- シールテープ
- ベルトレンチ
- スパナ

手　順

1) 継手のおねじにシールテープを先端約 3mm 残して巻きつけます。
2) ベルトレンチでキャップナット[26]を緩めます。
3) キャップナット[26]とボディキャップ[25c]を外します。
4) 継手のおねじとボディキャップ[25c]を手できつくなるまで締めつけます。
5) 傷つけないようにボディキャップ[25c]をスパナで 1/2 ～1 回転ねじ込みます。

6) O リング(C)[27]が装着されているのを確認します。
7) ボディ側にボディキャップ[25c]及びキャップナット[26]を O リング(C)[27]が外れないように接触させます。
8) キャップナット[26]を手できつくなるまで締めつけます。
9) キャップナット[26]を傷つけないようにベルトレンチで 1/4 ～1/2 回転ねじ込みます。

ソケット形 （ボディキャップ材質: U-PVC, C-PVC 製）

警告
・接着剤使用時は換気を十分に行ない、周囲での火気の使用を禁止すると共に直接臭気を吸わないでください。
・接着剤が皮膚に付着した時は、速やかに落としてください。また気分が悪くなったり異常を感じた時は、速やかに医師の診断を受け、適切な処置をしてください。

注意
・低温下での施工は、溶剤蒸気が蒸発しにくく残存しやすくなるため、注意が必要です。(ソルベントクラックが発生し破損する恐れがあります)配管後は、管の両端を開放するとともに、送風機(低圧仕様のもの)などで通風することにより、溶剤蒸気を除去してください。
・この製品のキャップナットは緩めやすいように軽く締め付けています。必ずボディキャップを取り外してから施工してください。(外部漏れする恐れがあります)
・接着剤は AV 接着剤を使用してください。(材質に応じたアサヒ AV 接着剤をご選定ください)
・通水試験は接着完了後 24 時間以上経過してから行なってください。

準備するもの
- アサヒ AV 接着剤
- ベルトレンチ

手　順

1) ベルトレンチでキャップナット[26]を緩めます。
2) キャップナット[26]とボディキャップ[25b]を外します。
3) キャップナット[26]をパイプ側へ通します。
4) ボディキャップ[25b]の受口部をウエスできれいに拭き取ります。
5) ボディキャップ[25b]受口部及びパイプ差口に接着剤を均一に塗布します。

注意
・接着剤の塗り過ぎにご注意ください。(バルブ内に接着剤が流れ込むと作動不良または内部漏れの原因となる恐れがあります。また、ソルベントクラックが発生し破損する恐れがあります。)

接着剤使用量(目安)

呼び径(mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100
使用量(g)	1.0	1.3	2.0	2.4	3.5	4.8	6.9	9.0	13.0

6) 接着剤塗布後すばやくパイプをボディキャップ[25b]へ差し込みそのまま 60 秒以上保持します。

注意
・管が破損する恐れがあるため、叩き込みによる挿入は絶対にしないでください。

7) はみ出した接着剤を拭きとります。
8) O リング(C)[27]が正しく装着されているのを確認します。
9) ボディ側にボディキャップ[25b] 及びキャップナット[26]を O リング(C)[27]が外れない様接触させます。
10) キャップナット[26]を手できつくなるまで締めつけます。
11) キャップナット[26]を傷つけないようにベルトレンチで 1/4 ～1/2 回転ねじ込みます。

ソケット形 （ボディキャップ材質: PP, PVDF 製）

注意 ・この製品のキャップナットは緩めやすいように軽く締め付けています。
必ずボディキャップを取り外してから施工してください。（外部漏れする恐れがあります）

準備するもの
- ベルトレンチ
- 溶着機
- 溶着機の取扱説明書

手　順

1） ベルトレンチでキャップナット[26]を緩めます。
2） キャップナット[26]とボディキャップ[25b]を外します。
3） キャップナット[26]をパイプ側へ通します。
4） 融着を行います。（溶着機の取扱説明書を参照ください。）
5） 溶着完了後、O リング(C)[27]が装着されているのを確認します。
6） ボディ側にボディキャップ[25b]及びキャップナット[26]を O リング(C)[27]が外れないように接触させます。
7） キャップナット[26]を手できつくなるまで締めつけます。
8） キャップナット[26]を傷つけないようにベルトレンチで 1/4 ～1/2 回転ねじ込みます。

スピゴット形 (ボディキャップ材質: PP, PVDF 製)

注意 ・この製品のキャップナットは緩めやすいように軽く締め付けています。
必ずボディキャップを取り外してから施工してください。(外部漏れする恐れがあります)

準備するもの
- ● ベルトレンチ
- ● 溶着機
- ● 溶着機の取扱説明書

手　順

1) ベルトレンチでキャップナット[26]を緩めます。
2) キャップナット[26]とボディキャップ[25e]を外します。
3) キャップナット[26]をパイプ側へ通します。
4) 融着を行います。(溶着機の取扱説明書を参照ください。)
5) 溶着完了後、O リング(C)[27]が装着されているのを確認します。
6) ボディ側にボディキャップ[25e]及びキャップナット[26]を O リング(C)[27]が外れないように接触させます。
7) キャップナット[26]を手できつくなるまで締めつけます。
8) キャップナット[26]を傷つけないようにベルトレンチで 1/4 ～1/2 回転ねじ込みます。

8. 結線方法

警告 ・リミットスイッチへの結線・離線は通電状態では行わないでください。
(感電したり機械が突然始動したりします)

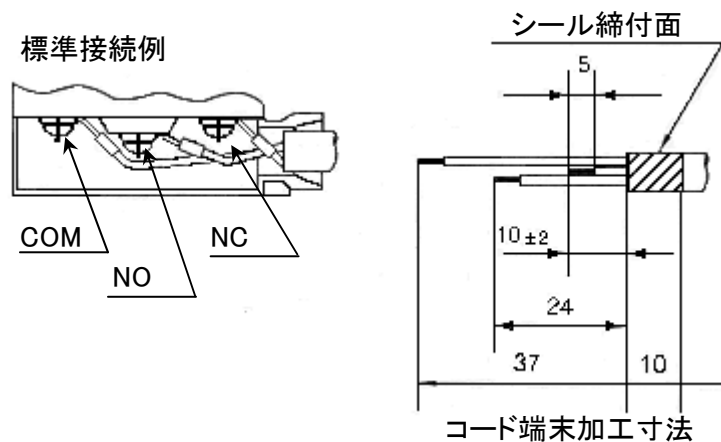
注意 ・カバーを開放して放置または使用しないでください。
(水、塵埃などが浸入し動作不良になることがあります)
・電線は絶縁被覆付き圧着端子を用いて、カバー、ハウジングに接触しないように結線してください。
(カバーに圧着端子が接触するとカバーが締まらなくなったり地絡することがあります)
・カバーは確実に取付けてください。(雨水等が浸入し、故障の原因になります。)

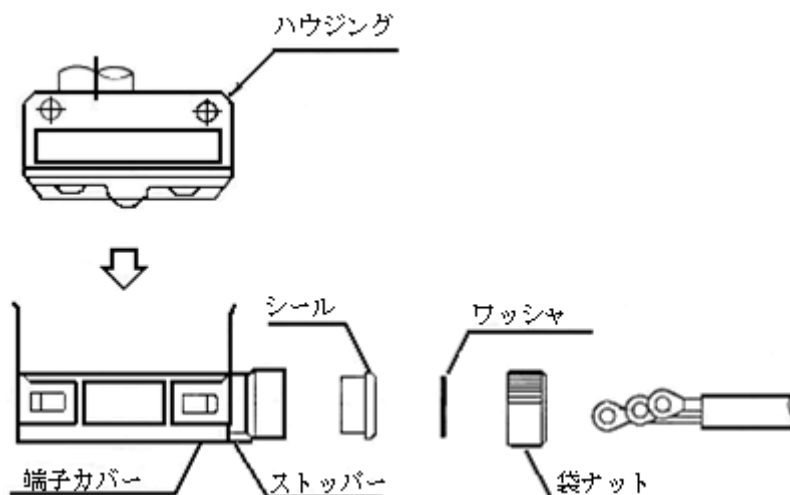
準備するもの
- ● プラスドライバ
- ● マイナスドライバ
- ● コネクタ(G1/2)
- ● ワイヤーストリッパ
- ● 端子圧着工具

手 順

1） リード線の先端を下図のように加工します。（圧着端子は M3 の絶縁スリーブ付丸型圧着端子を使用してください。裸圧着端子は短絡の原因になります。）

標準接続例
COM
NO
NC

シール締付面
5
10±2
24
37
10
コード端末加工寸法

2） 端子カバーをマイナスドライバにてハウジングより取り外します。
3） コードを下図のように、袋ナット、ワッシャー、シール、端子カバーの順に通します。

ハウジング
シール
ワッシャ
端子カバー
ストッパー
袋ナット

4） 圧着端子を端子に接続します。
5） 端子カバーをハウジングにワンタッチで取り付けます。この際、必ず、端子カバーの取り付けブラケットがハウジングの爪で確実に保持されているか確認します。
6） シール、ワッシャー、袋ナットを端子カバーに組み付けます。

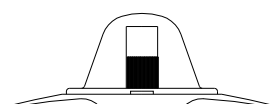
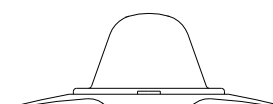
9. 操作方法

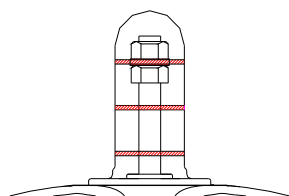
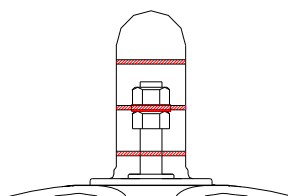
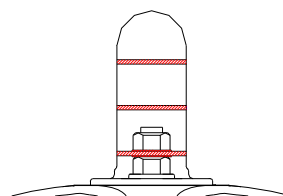
注意

・バルブを全閉、全開する際は、ハンドルを過度の力で必要以上に回さないでください。
（破損する恐れがあります）
・流体にゴミなどの異物の混入した状態でバルブを開閉しないでください。
・バルブ取付後においても砂等の異物がパイプライン内に残る恐れがありますので、配管内を洗浄した後、バルブの開閉をしてください。
・ハンドル操作は必ず手で行なってください。（器具などを使用すると破損する恐れがあります）
・禁油品を開閉操作される際は、必ず通水してから行なってください。
・ストッパーに緩みが生じている場合は、ストッパー調整を行なってください。

○ 静かにハンドルを回転させて開閉操作を行ないます。
（閉じるには時計方向ー「ハンドル表示 S」、開くには反時計方向ー「ハンドル表示 O」に回します。）

○ 全閉時には、ストッパーの先端が銘板に隠れます。

＜15～50mm の場合＞

全開　　半開　　全閉

＜65～100mm の場合＞

全開　　半開　　全閉

10. ストッパーの調整方法

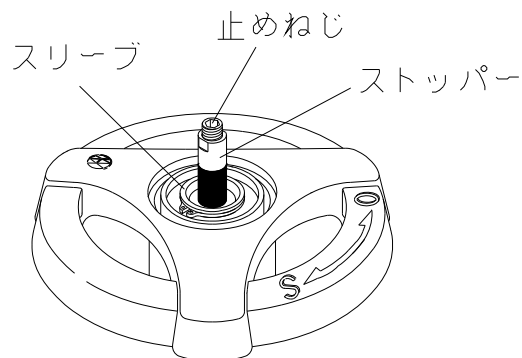
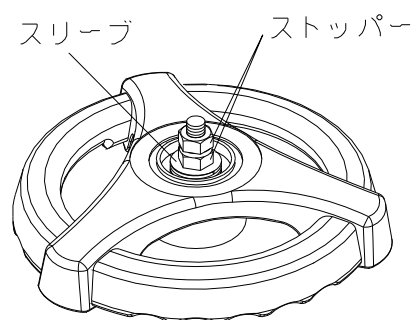
注意

・バルブ操作を全閉時にした際に、ストッパーに緩みが生じている場合や内部漏れが生じている場合は、ストッパーが機能していない可能性がありますのでストッパーの調整を行ってください。
・ストッパーは確実に締め付けてください。
（ストッパーの締付けトルクが弱いとストッパーが緩む恐れがあります。）

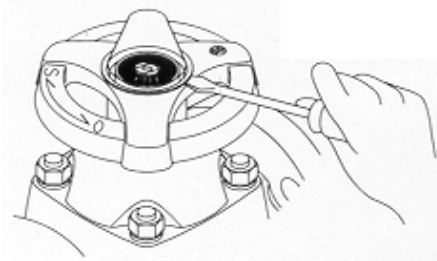
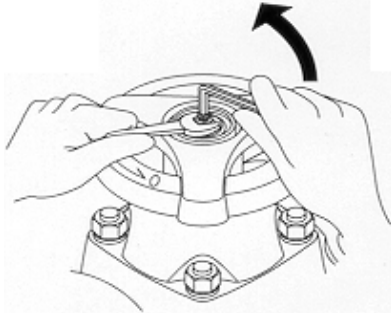
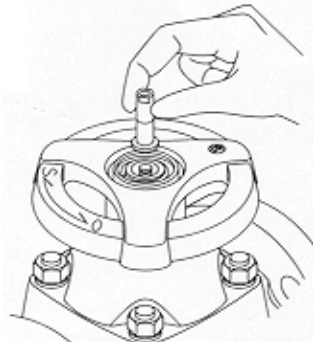
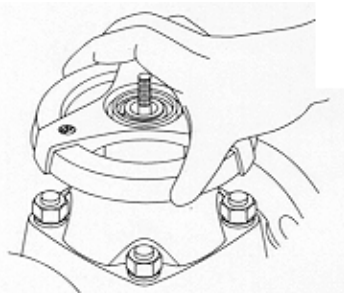
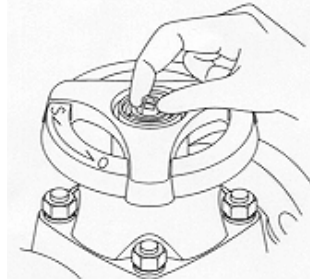
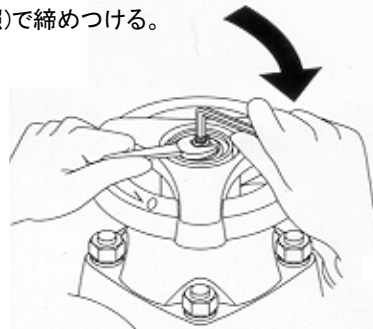
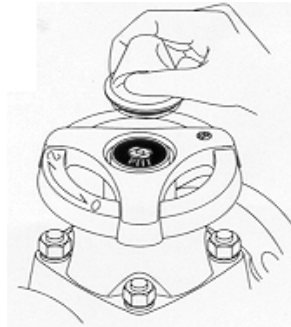
準備するもの

- スパナ
- 六角レンチ(15～50mm)
- マイナスドライバ(ゲージカバーを取り外すのに必要な時があります)(15～50mm)
- 保護手袋
- 保護眼鏡

＜15～50mm＞

止めねじ
スリーブ
ストッパー

＜65～100mm＞

スリーブ
ストッパー

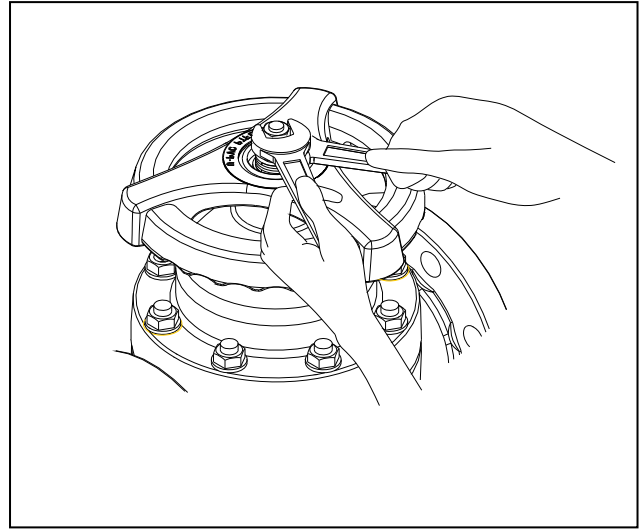
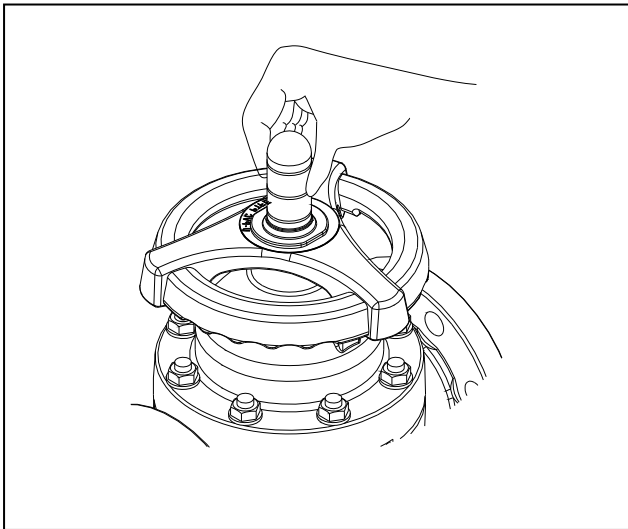
ストッパー調整手順
＜15～50mm の場合＞

① ゲージカバーを外す。
(O リングを傷付けないように注意する)

② ストッパーを固定し、止めネジを緩める。

③ ストッパーを緩める。

④ ハンドルを徐々に増締めし、液漏れが止まる位置で静止する

⑤ ストッパーの鍔部がスリーブ内部の段差に接触する位置までねじ込む。その後、ストッパーを半回転戻す。

⑥ スパナで固定し、止めネジを規定トルク値(下表参照)で締めつける。

⑦ ゲージカバーを取り付ける。

止めネジの締付トルク

単位 ：N･m {kgf･cm}

呼び径	15-32mm	40, 50mm
トルク値	8.0 {81}	12.0 {122}

ストッパー調整手順
<65～100mm の場合>

1） ゲージカバー[11]を外す。（ねじ式　左に回す。）
2） 下ナット[20]を固定し、上ナット[20]を緩める。
3） ストッパー(ナット)[20]を緩める。
4） ハンドル[10]を徐々に増締めし、液洩れが止まる位置で静止する。
5） ストッパー(ナット)[20]がスリーブ[9]上面に接触する位置までねじ込む。
6） その後、ストッパー[20]を半回転戻す。
7） スパナでストッパー(ナット)[21]を固定し締めつける。
8） ゲージカバー[11]を取り付ける。

ストッパー締付けトルク

単位：N・m{kgf・cm}

呼び径	締付けトルク
65～100mm	15.0{153}

11. ダイヤフラムの交換方法

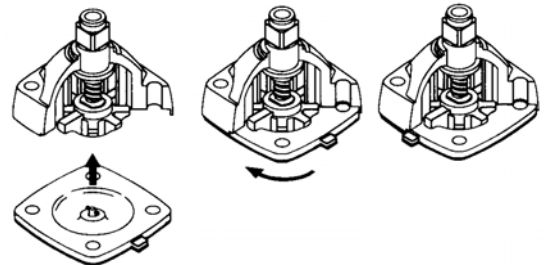
警告
・配管したままの状態で作業を行なう場合は、配管内の流体を完全に抜いてください。
バルブ内に若干流体が残りますので、保護眼鏡・保護手袋を着用してください。
（ケガをする恐れがあります）

準備するもの
- トルクレンチ
- スパナ(2 本)
- 保護手袋
- 保護眼鏡

1) ボディ[1]とボンネット[2]間のボルト・ナット[18][90]を完全に緩めます。
2) ボンネット部を取り外します。
3) ハンドル[10]を回し、バルブを全閉状態にします。
(全開状態では作業が難しい場合があります)

4) **ダイヤフラム埋込金具がバヨネット式の場合**

注)標準はバヨネット式となっています。

ダイヤフラム[3]を 90 度回転させて取り外します。新しいダイヤフラムを逆の手順で取り付けます。
ダイヤフラム[3](及びクッション[4])の材質表示部をボンネット[2]の切り欠き部に一致させてください。

ダイヤフラム埋込金具がねじ式の場合

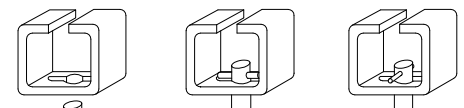
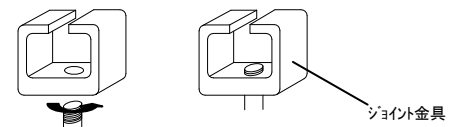
ダイヤフラム[3]を半時計回り(左)に回転させて取り外します。
新しいダイヤフラムを逆の手順で取り付けます。
ダイヤフラム[3](及びクッション[4])の材質表示部をボンネット[2]の切りカキ部(弁座方向)に一致させて下さい。また、ダイヤフラム埋込金具[3a]が完全にねじ込まれているか確認します。

バイオネット式の場合

ダイヤフラム埋込金具

ねじ式の場合

ジョイント金具

注) 図は 15～50mm である。
バイオネット式は標準、ねじ式は電解仕様とする。

※ 標準はバヨネット式となっています。
PTFE 製ダイヤフラムで取り付け難いときは、ダイヤフラム[3]を反転させてから取り付けてください。ダイヤフラムの埋込金具[3a]のピンが完全にジョイント金具[5](コンプレッサー金具[94])にかかっているか確認願います。
(接続が不完全な場合は、開閉が出来なくなるおそれがあります)

5) ボンネット[2]を 2)と逆の手順で取り付けます。
6) ハンドル[10]を開方向へ一回転させます。
7) ボディ[1]とボンネット[2]間のボルト・ナット[18][90]を対角線上にトルクレンチで「ボンネット締め付けトルク値」まで締付けます。

ボンネット締付トルク値

単位;N・m{kgf・cm}

呼び径 / ダイヤフラム	15, 20mm	25, 32mm	40mm	50mm	65mm	80mm	100mm
ラバー	3 {31}	5 {51}	12 {122}	15{153}	13{133}	18{184}	35{357}
PTFE	5 {51}	8 {82}	15{153}	20{204}	15{153}	20{204}	40{408}

8) ストッパー調整を行います。

12. エンザート及び架台(パネル)の取付方法

エンザート(金属インサート)の取付要領

注意 ・エンザートをねじ込む場合は垂直に取り付けてください。
尚エンザート取付専用工事の詳細取扱いは、別途エンザートメーカーの取扱説明書をご参照ください。

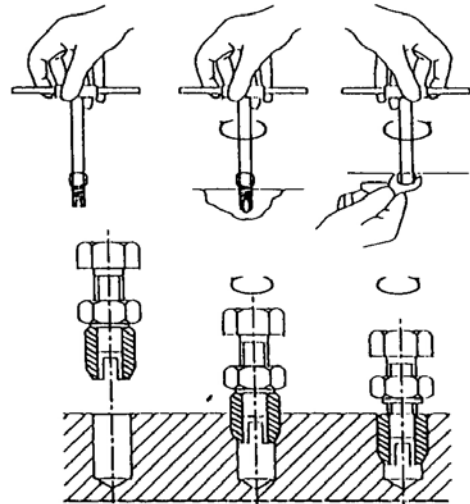
準備するもの
- ● 専用工具
- ● スパナ(ボルト・ナットを使う場合は 2 本)
- ● ボルト・ナット(専用工具のない場合)

○ エンザートの取付

1) 割り溝を下にして金属製のエンザート[24]を専用工具先端に取り付けます。

2) 下穴に対して前後左右から芯ずれの無いことを確認しながら所定の深さまでねじ込みます。

3) ナット部をスパナで固定します。

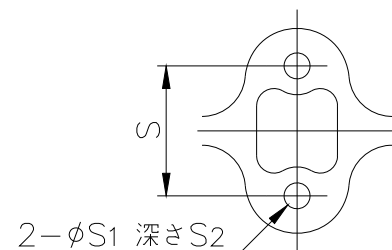
4) 工具上部を反転し完了です。

○ ボルト・ナットを使用する場合

1) エンザートをダブルナット状にしてねじ込みます。

2) ボルト側を固定しナットを緩め完了です。

エンザート取付寸法表　単位;mm

呼び径	S	S1	S2
15～32	25	7	13
40、50	45	9	15
65	85	11	20
80	100	15	28
100	120	15	28

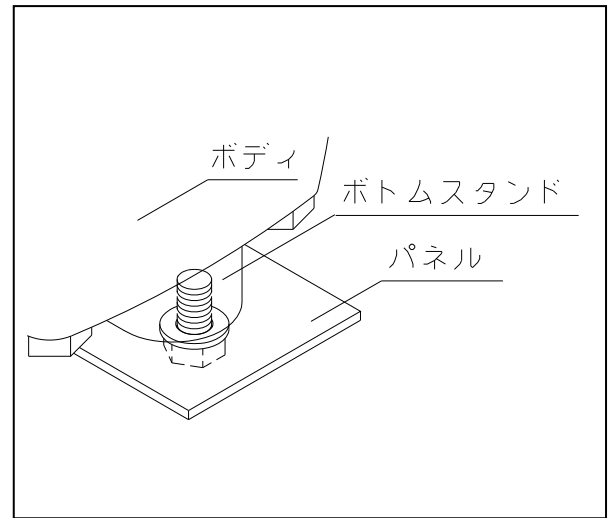
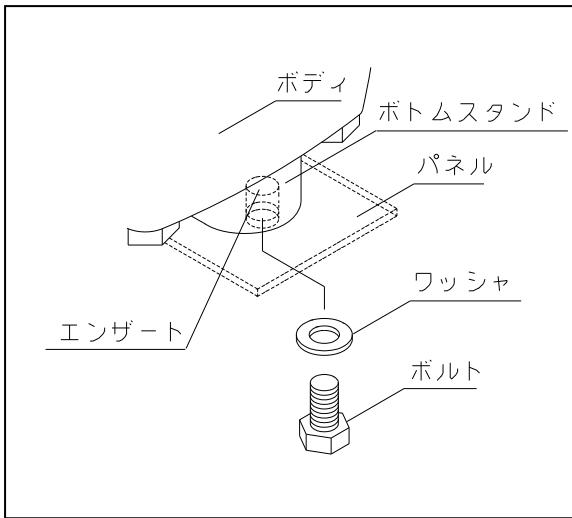
S
2－φS1 深さS2

適正エンザート® (参考)

呼び径(mm)	ねじの呼び	長さ(mm)	材質
15～32	M5	10	真鍮(CuZn39Pb3)
40、50	M6	14	真鍮(CuZn39Pb3)
65	M8	15	真鍮(CuZn39Pb3)
80	M12	22	真鍮(CuZn39Pb3)
100	M12	22	真鍮(CuZn39Pb3)

エンザート®メーカー：K.K.V.コーポレーション

ボトムスタンドと架台(パネル)の固定方法

ボディ
ボトムスタンド
パネル
ワッシャ
エンザート
ボルト

ボディ
ボトムスタンド
パネル

13. 点検項目

注意

・定期的なメンテナンスを行なってください。(長期保管・休転時または使用中の温度変化や経時変化により漏れが発生する場合があります。)

○ 下記の項目にて点検を行なってください。

(1)	外観にキズ・ワレ・変形はないか
(2)	外部への漏れはないか
(3)	ボディとボンネットの連結ボルト・ナットの緩み及び、ゲージカバーの緩みはないか
(4)	ハンドル操作はスムーズに行なえるか
(5)	キャップナットは緩んでないか（自在ダイヤフラムバルブの場合のみ）

14. 不具合の原因と処置方法

状態	原因	処置方法
弁座シールができない	調整ストッパーがきいている	ストッパー調整
	異物のかみ込み	全開にして異物を流す
	弁座やダイヤフラムにキズがついている	修正または交換
全開できない	ダイヤフラムの埋込金具ぬけ	交換
	ジョイント金具の折れ	解体して交換
ハンドルが空回りする	ステムの折れ	交換
	ジョイント金具の折れ	解体して交換
ボディとボンネット部から漏れる	締付ボルトの緩み	増締め
	流体の結晶化	解体して清掃
	シール部分のへたり	交換
ステム部から漏れる	ダイヤフラムの破れ	交換
全開にしても流体が漏れる	ストッパー調整不足	ストッパー調整

15. 残材・廃材の処理方法

警告

・廃棄される場合は、各自治体の指針に従い、廃棄専門業者に処理をお願いしてください。（燃やすと有毒ガスが発生します）

ダイヤフラムバルブ 14 型
自在型ダイヤフラムバルブ 14 型

旭有機材工業株式会社

旭有機材ホームページ http://www.asahi-yukizai.co.jp/

本書内容につきましては、製品改良の為、予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。 2012.9